

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl. 6  
G06F 17/00(조기공개)(11) 공개번호 특2000-0024577  
(43) 공개일자 2000년05월06일

(21) 출원번호 10-2000-0008348

(22) 출원일자 2000년02월21일

(71) 출원인 주식회사 애니빌 김상복  
서울특별시 용산구 원효로2가 91-5 자선빌딩 4층(72) 발명자 고민석  
서울시관악구봉천11동180-379

심사청구 : 있음

(54) 무선 인터넷 문서 통합 작성기

## 요약

본 발명은 기존의 유선망을 기반으로한 인터넷 환경을 이동 통신망을 기반으로한 무선 인터넷 환경으로 확장함에 있어서, HTTP, XML을 기반으로 한 인터넷 문서와 새롭게 제시되고 있는 WML, HDML, MS HTML(마이크로 소프트웨어사에서 제안한 무선 인터넷 작성용 언어), S-HTML(삼성전자 주식회사에서 제안한 무선 인터넷 작성용 언어) 등을 포함하는 무선 인터넷용 문서 작성용 언어를 작성하기위한 통합된 사용자 인터페이스를 제공하는 장치 및 통합된 웹 서비스 환경을 구축하도록 하는 방법을 특징으로 한다.

본 발명에 의한 무선 인터넷 문서 통합 작성기에 의하면, 무선 인터넷 환경에서 사용가능한 다양한 웹 문서들을 각각 작성할 필요가 없으며, 하나의 콘텐츠를 이용하여 간편하게 무선 인터넷용 문서를 생성할 수 있으며, 또한 웹서버에서 다양한 이동통신 환경에서 무선 인터넷용 문서를 이용할 수 있는 환경을 구축할 수 있다.

## 대표도

도1

## 명세서

## 도면의 간단한 설명

도 1 - 본 발명에 따른 무선 인터넷 문서 통합 작성기의 구조

도 2 - 이동 통신 단말기를 이용하여 유/무선 인터넷 상의 웹 문서를 검색하는 과정을 용이하게 처리하는 방법에 대한 제안의 예시도

## 발명의 상세한 설명

## 발명의 목적

## 발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 발명은 무선 인터넷 환경에서 사용되는 다양한 웹 문서들을 작성할 수 있는 장치 및 작성된 다양한 웹 문서들을 실제 이동통신망을 이용하여 무선 인터넷 서비스를 구축할 수 있는 방법에 대한 것임을 특징으로한다.

일반적으로 무선 인터넷 환경에서는 기존의 유선망을 기반으로한 인터넷 문서를 그대로 이용할 경우에 있어서, 이동 통신 단말기의 제한된 기능 및 사용 환경에 의해 정보의 손실 및 오류를 피할 수 없다. 이를 해결하기위해 이동 통신망을 기반으로한 무선 인터넷 환경을 위한 웹 문서를 별도로 제작하고 있으며, 상기 웹 문서를 제작하기 위한 웹 문서 작성용 언어들로 WML, HDML, MS HTML, S-HTML 등등의 다양한 규격이 제시되고 있다.

무선 인터넷 환경을 위한 무선 웹 문서 작성을 위해서는, 기존의 인터넷 문서 작성 도구 또는 기존의 무선 인터넷 작성 도구를 이용하여 각각 별도의 웹 문서를 작성하고 있는 실정이다. 예를 들어, 무선 인터넷 웹 문서를 작성하기위해 사용자는 별개의 도구를 이용하든지, 또는 하나의 도구를 이용하여 각각의 무선 인터넷 웹 문서를 작성하여야한다. 즉, 동일한 콘텐츠에 대하여 WML, HDML, MS HTML, S-HTML 등등의 문서를 각각 제작하여야하는 불편이 있다.

또한, 무선 인터넷 환경은 이동 통신망과 연동하여 서비스가 이루어지므로, 각각의 무선 인터넷용 웹 문서를 이동 통신망과 연동하여

야하지만, 이동 통신망 사업자가 제공하는 웹 접속 환경이 상이하므로, 이동 통신망 사업자별로 무선 인터넷 웹 문서 접속 환경을 별도로 맞추어주어야하는 문제점이 있다.

### 발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 바와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기위한 것으로서, 본 발명의 목적은, 사용자가 무선 인터넷용 웹 문서를 제작할 때, 또는 작성된 무선 인터넷용 웹 문서를 이동통신망과 연동할 때, 무선 인터넷 문서 통합 작성기를 이용하여 하나의 콘텐츠를 입력한 후에 사용자의 선택에 의해 또는 자동적으로, 자동으로 원하는 형태의 무선 인터넷용 언어로 작성된 웹 문서들을 출력하는 장치 및, 다양한 형태의 무선 인터넷용 언어로 작성된 웹 문서들을 사용자의 선택에 의해 또는 자동적으로, 이동 통신망에 연동하도록 하는 방법을 제시함으로써, 무선 인터넷용 웹 문서 작성자로 하여금 원하는 콘텐츠를 편리하게 무선 인터넷 환경에서 제공할 수 있는 장치 및 방법을 제공하는데 있다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명은 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 무선 인터넷 문서 통합 작성기는, 사용자의 요청을 처리하는 콘텐츠입력부; 상기 단계에서 입력된 콘텐츠를 이용하여 무선 인터넷용 웹 문서로 변환하는 문서변환부; 상기 단계에서 변환된 문서를 유무선 네트워크 상의 컴퓨터에 저장하는 저장부; 상기 단계에서 저장된 문서를 이동 통신 단말기에서 볼 수 있는 형태로 가공하여 사용자에게 제공하는 출력부; 상기 단계에서 저장된 문서를 유선 또는 무선 인터넷상의 웹 서비스를 할 수 있는 웹 서버에 인터넷 상의 문서를 전송하는 프로토콜(HTTP, FTP, E-mail 등등)을 이용하여 전송하는 전송부; 상기 단계의 전 과정을 제어할 수 있는 제어부를 포함하는 것임을 특징으로 한다.

또한 본 발명에서는 상기한 인터넷 문서 통합 작성기를 이용하여 이동 통신 단말기를 사용하는 이용자가 이동 통신 단말기를 이용하여 유/무선 인터넷 상의 웹 문서를 검색하는 것을 용이하게 지원하는 방법을 제안한다.

이하에서 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명의 바람직한 일실시예에 의한 무선 인터넷 문서 통합 작성기를 상세하게 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 무선 인터넷 문서 통합 작성기의 구조가 작동하는 것을 설명하는 도면이다.

사용자는 컴퓨터 상에서 콘텐츠입력부(11)를 이용하여 유/무선 인터넷 상에서 제공하고자하는 콘텐츠를 입력한다. 입력된 콘텐츠는 문서변환부(12)를 이용하여 유/무선 인터넷 상에서 웹 문서를 작성하는 언어(HTML, XML, WML, HDML, MS HTML, S-HTML 등등) 또는 무선 인터넷 문서 통합 작성기에서 내부적으로 사용하는 언어로 변환된다. 변환된 문서는 저장부(13)를 이용하여 유/무선 상의 컴퓨터에 저장된다. 사용자는 출력부(14)를 이용하여 무선 인터넷 문서 통합 작성기 내에서 유/무선 인터넷 상의 브라우저에서 볼 수 있는 형태의 웹 문서에 대한 출력물을 미리 확인할 수 있다. 저장부(13)에서 저장된 웹 문서는 전송부(15)를 이용하여 유/무선 인터넷 상의 웹 서비스를 할 수 있는 웹 서버로 전송이 된다. 사용자는 상기 전 과정을 제어부(16)를 이용하여 제어할 수 있다.

도 2은 상기한 바와 같이 이동 통신 단말기를 사용하는 이용자가 이동 통신 단말기를 이용하여 유/무선 인터넷 상의 웹 문서를 검색하는 것을 용이하게 지원하는 방법에 대한 제안을 설명하는 도면이다.

사용자(21)가 이동통신단말기(22)를 통하여 유/무선 인터넷 문서(23)를 검색할 때, 웹 서버(24)에서는 사용자가 사용하는 이동통신 단말기의 형태에 적합한 유/무선 인터넷 문서를 검색하여 사용자의 이동통신단말기로 전송하여야한다. 이때 웹 서버는 웹 문서를 검색하는 방법에 있어서 기존의 웹 문서의 확장자로 구별하는 사용자의 요구에 대응하는 웹 문서를 검색하는 방법 이외에, 첫째, 사용자가 접속한 이동통신망에서 제공하는 인터넷 주소를 식별하여 각 이동통신망 별로 웹 문서를 검색하여 사용자에게 제공하는 방법; 둘째, 사용자가 이동통신단말기에서 유/무선 인터넷 문서를 검색하기 위해 웹 서버로 전송하는 기존의 인터넷 프로토콜에 유/무선 인터넷 문서에 대한 정보를 추가한 새로운 프로토콜을 이용하여 접속하며, 웹 서버에서는 새로운 프로토콜을 이용하여 사용자의 요구에 해당하는 웹 문서를 검색하여 사용자에게 제공하는 방법; 을 제안한다.

또한, 사용자(21)가 이동통신단말기(22)를 통하여 유/무선 인터넷 문서(23)를 검색하기 위해서는 이동 통신 단말기를 이용하여 인터넷 문서가 위치한 장소를 지정하여야한다. 이와 같은 목적을 달성하기위하여, 사용자는 인터넷 문서가 위치한 장소(25)가 지정되어 있는 메뉴를 선택하거나 문자를 조합하여 인터넷 문서가 위치한 장소를 입력하여야한다. 이때, 문자를 조합하여 문서가 위치한 장소를 지정하는 방법은 상당히 불편한 작업이 되므로, 이동 통신 단말기 내에 단축키를 이용하여 인터넷 문서가 위치한 장소로 변환하는 장치(26)를 이용하여, 어떠한 인터넷 상의 문서라고 할지라도 몇번의 숫자키의 입력에 의해 문서가 위치한 장소를 지정할 수 있도록 한다.

### 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명에 의한 무선 인터넷용 문서 작성용 언어를 작성하기위한 무선 인터넷 문서 통합 작성기 및 작성된 다양한 웹 문서들을 실제 이동통신망을 이용하여 무선 인터넷 서비스를 구축할 수 있는 방법에 의하면, 이동 통신망을 이용하는 사용자는 이동 통신망의 환경 및 이동 통신 단말기와 무관하게 원하는 콘텐츠를 손쉽게 얻을 수 있으며, 콘텐츠 제작자에 있어서도 복잡한 유/무선 인터넷 환경에 무관하게 원하는 콘텐츠를 인터넷 상의 문서로 작성할 수 있다. 또한 유/무선 인터넷 사용에 있어서 사용의 편의성을 기존의 방법보다 향상시킬 수 있다.

## (57)청구의 범위

### 청구항1

유/무선 네트워크로 구축된 인터넷 상의 웹 문서를 작성하는 장치에 있어서,  
사용자의 요청을 처리하는 콘텐츠입력부;  
상기 단계에서 입력된 콘텐츠를 이용하여 무선 인터넷용 웹 문서로 변환하는 문서변환부;  
상기 단계에서 변환된 문서를 유무선 네트워크 상의 컴퓨터에 저장하는 저장부;  
상기 단계에서 저장된 문서를 이동 통신 단말기에서 볼 수 있는 형태로 가공하여 사용자에게 제공하는 출력부;  
상기 단계에서 저장된 문서를 유선 또는 무선 인터넷상의 웹 서비스를 할 수 있는 웹 서버에 인터넷 상의 문서를 전송하는 프로토콜 (HTTP, FTP, E-mail 등등)을 이용하여 전송하는 전송부; 및  
상기 단계의 전 과정을 제어할 수 있는 제어부를 포함하는 것임을 특징으로 하는 유/무선 인터넷 문서 통합 작성 장치.

### 청구항2

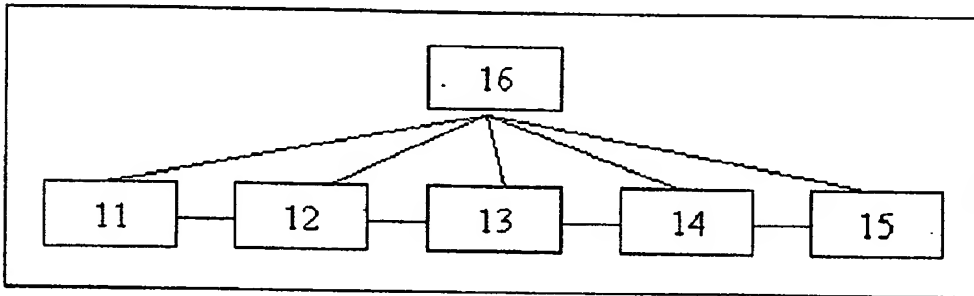
사용자가 이동통신단말기를 통하여 유/무선 인터넷 문서에 대한 검색을 웹 서버에 요청함에 있어서,  
웹 서버는 사용자가 접속한 이동통신망에서 제공하는 인터넷 주소를 식별하여 각 이동통신망 별로 웹 문서를 검색하여 사용자에게 제공하는 방법; 및  
인터넷 문서를 검색하기 위해 웹 서버로 전송하는 기존의 인터넷 프로토콜에 유/무선 인터넷 문서에 대한 정보를 추가하여, 사용자의 요구에 해당하는 웹 문서를 검색하여 사용자에게 제공하는 방법; 을 포함하는 것임을 특징으로 하는 인터넷 문서 검색 방법.

### 청구항3

사용자가 이동통신단말기를 통하여 유/무선 인터넷 상의 웹 문서를 검색함에 있어서,  
이동 통신 단말기 내에 숫자키만으로 구성된 단축키를 이용하여 인터넷 문서가 위치한 장소로 변환하는 장치; 및  
사용자가 임의의 단축키를 유/무선 인터넷 상의 웹 문서로 지정할 수 있는 장치;  
를 포함하는 것임을 특징으로 하는 이동통신단말기.

## 도면

도면1



도면2

